PAT-NO:

JP409028202A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 09028202 A

TITLE:

SUPPORTING POLE FOR HORTICULTURE

PUBN-DATE:

February 4, 1997

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

HIRATA, AKIRA

ASSIGNEE-INFORMATION:

COUNTRY

KK MARUMAN KAGAKU

N/A

APPL-NO:

JP07189163

APPL-DATE: July 25, 1995

INT-CL (IPC): A01G009/12, A01G009/02

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a supporting pole for horticulture, capable of firmly holding even a swinging plant, increasing its height by adding the poles according to the growth of the plant and easily and surely holding even a long extended branch.

SOLUTION: A vertical pipe 3 is detachably attached to the upper surface of a supporting plate 2. A pipe 3 of the same type is detachably inserted into the upper part of the vertical pipe 3. A plurality of small holes 8 are opened on the outer circumference of the pipe 3 and an attaching rod 4 is detachably inserted into the small hole 8. The branch of a plant 6

can be supported by the attaching rod 4.

COPYRIGHT: (C)1997, JPO

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出顧公開番号

特開平9-28202

(43)公開日 平成9年(1997)2月4日

(51) Int.CL.*		識別記号	庁内整理番号	FΙ			技術表示箇所
A01G	9/12			A01G	9/12	A	
						D	•
	9/02	101			9/02	101W	

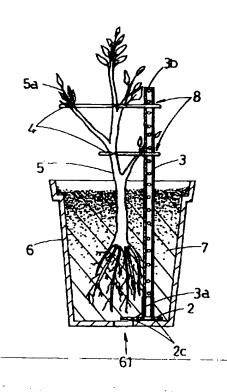
		香堂耐水	木明水 耐水坝の数3 〇L(全 4 貝)		
(21)出顧番号	特願平7 -189163	(71)出願人	人 391017148		
(22)出顧日	平成7年(1995)7月25日		有限会社丸萬化学 大阪府寝屋川市太間東町10番35号		
		(72)発明者	平田 明		
			大阪府寝屋川市太間東町10番地35号 有限		
			会社丸萬化学内		
		(74)代理人	弁理士 杉本 勝徳 (外1名)		

(54) 【発明の名称】 園芸用支柱

(57)【要約】

【課題】植物体が揺れてもしっかり支持することがで き、植物の成長に合わせて継ぎ足して高くすることがで き、しかも長く伸びた枝でも簡単かつ確実に保持するこ とができる園芸用支柱を提供する。

【解決手段】支持板2の上面に嵌脱自在なパイプ3が立 設されている。パイプ3の上部には、同型のパイプ3が 嵌脱自在に設けられる。パイプ3の外周面には複数の小 孔8があけられており、この小孔8には挿脱自在な取付 棒4が備えられている。この取付棒8が植物6の枝の部 分を支えることが出来る。



【特許請求の範囲】

【請求項1】支持板の上面に柱状部材が立設されている ことを特徴とする園芸用支柱。

【請求項2】支持板の上面に柱状部材が嵌脱自在に立設 されていると共に、前記柱状部材の上部に延長用の柱状 部材が嵌脱自在に順次設けられていることを特徴とする 阅尝用支柱。

【請求項3】柱状部材は外周面に複数の小孔があけられ たパイプで形成されていると共に、前記小孔に挿脱自在 な棒が備えられていることを特徴とする請求項1又は2 10 に記載の園芸用支柱。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は鉢植えの植物の茎 (幹)や枝を支持する園芸用支柱に関するものである。 [0002]

【従来の技術】従来、鉢植えの背の高い植物の茎を支え る園芸用支柱としては、篠竹や合成樹脂でコーティング した鉄丸棒が用いられることが多かった。植物は苗床や くなったら、茎近くの土にこれらの園芸用支柱を差し込 み、それに茎の要所要所をひもでくくりつけて、少々の ことでは倒れないようにする。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】しかし、篠竹や鉄丸棒 は、差し込んだ時はよいが、時間が経つにつれて土の締 めつけが緩み、ぐらぐらになって園芸用支柱として役立 たなくなることがあった。また植物は成長して園芸用支 柱より高くなることもあるが、上記の園芸用支柱は上に った。また、上記の園芸用支柱では、茎の横方向に長く 伸びた枝を支えることができないという問題もあった。 【0004】本発明の園芸用支柱は、上記の問題点にか んがみて提案されたもので、ぐらぐらすることがなく、 植物の成長に合わせて継ぎ足して高くすることができ、 しかも長く伸びた枝でも簡単かつ確実に保持することが できる園芸用支柱を提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するため に、請求項1の園芸用支柱においては、支持板の上面に 40 柱状部材を立設した。また、請求項2の園芸用支柱にお いては、支持板の上面に柱状部材を嵌脱自在に立設する と共に、前記柱状部材の上部に嵌脱自在な延長用の柱状 部材を順次設けた。

【0006】また、請求項3の園芸用支柱は、請求項1 又は2に記載の園芸用支柱において、外周面に多数の小 孔があけられたパイプで柱状部材を形成すると共に、前 記小孔に挿脱自在な棒を備えた。なお、上記柱状部材は パイプ状部材に限定されず、棒状部材をも含むものであ

状部材の上部に嵌脱できるものであれば構わないが、同 型のものが好ましい。嵌脱自在にする方法としては、差 し込み式でもねじ込みでも構わない。また、小孔はどの ような位置に形成してもよいが、園芸用支柱を複数並 べ、両者を棒で連結する際に取り付けやすいように、経 に等間隔に並べて形成することが好ましい。

2

[0007]

【発明の実施の形態】以下に本発明を、図面に基づい て、詳細に説明する。図1は本発明に係る園芸用支柱の 斜視図、図2は図1の園芸用支柱を植木鉢に取り付けた 断面図、図3は図1の園芸用支柱のパイプを2段にして 植木鉢に取り付けた正面図である。

【0008】図1において、2は植物が植えられている

根土の下に配置される支持板で、円形の板部2aの中心 から少し外れた位置の上面に、2枚の三角補強板2d・ 2 dで補強された筒状の受け部2 bが垂設されている。 また、板部2aの下面には3つの突起2c・2c・2c が同心円の位置に設けられている。この突起2cは、図 2に示すように、植木鉢6の水抜き用の孔61を塞がな 育苗ボットから植木鉢に移植され、全体がある程度大き 20 いようにするものである。また、板部2aに数力所あけ られた貫通孔2 e も、空気の流通を図るものである。 【0009】3は外周面に等径の多くの小孔8・・・8 をあけたパイプで、その外径は受け部2bの外径とほぼ 等しく成形され、段がついて細くなった下端部3 aの外 径は、上端部3 bの内径に等しく成形されている。ま た、小孔8・・・8は平面視において周を4分割する位 置に設けられており、側面視において小孔8 aに隣接す る小孔8 bは互い違いの高さ位置に、また小孔8 a に対 面する小孔8 cは同じ高さ位置に、等間隔に設けられて 継ぎ足すことができないので、役立たなくなることもあ 30 いる。この小孔8の直径は後述する取付棒4の外径寸法 に等しく形成されている。

> 【0010】園芸用支柱1は、パイプ3の下端部3aが 支持板2の受け部2bに挿入され、それが倒れないよう に、支持板2の板部2aが支えるという組み合わせで構 成されている。ここで、パイプ1が柱状部材に対応して いる。

> 【0011】次に図2を用いて、園芸用支柱1の取り付 け法について説明する。大きくなった植物5に園芸用支 柱1を取り付けるときは、

○根土7が乾燥している状態で園芸用支柱1を差し込む と、ばらばらになるので、先ず根土7に水を含ませる。 ②根土7全体に十分水がしみ込んだら(1時間程度)、 植物5を根土7と共に植木鉢6から抜き取る。

【0012】 3先が尖った棒で植物5の茎近くに、上又 は下から予備の孔をあける。

④この予備の孔を使って、根土7の上側からはパイプ3 の細くなっている下端部3 a を差し込み、下側からは支 持板2の受け部2bを差し込んで、受け部2bに下端部 3 aを差し込む。

る。また、延長用の柱状部材は、支持板に取り付ける柱 50 ⑤このようにして根土7に関芸用支柱1を取り付けた

ら、植物6と根土7を元の植木鉢6に戻す。

【0013】⑥取り付けた園芸用支柱1で植物5を固定 するために、取付棒4の一端をパイプ3の適当な位置に ある小孔8に差し込んで固定し、植物5の各部と取付棒 4とをひもでしばる。取付棒4の外周部には、滑り止め 用の突起が等間隔で設けられている。

のここで、枝5aの形を変えたいときは、上記**6**のとき と同様にして取付棒4をパイプ3に取り付け、植物5の 枝5aと取付棒4とをひもでしばって、所望の形にす

【0014】次に、植物5が成長し背丈が高くなった時 の園芸用支柱の取り扱いについて、図3を用いて説明す る。成長した植物9の上の方の茎を支えるためには、パ イプ3の上端部3bに別のパイプ3の下端部3aを差し 込む。こうして簡単に園芸用支柱を高くすることができ る。園芸用支柱を高くすると普通は不安定になるが、こ こでは根土に押さえられた支持板によって、確実に支え られ安定して直立している。延長するパイプ3は支持板 に取り付けられたパイプ3と同型なので、下のパイプ3 の上端部3bに、上のパイプ3の下端部3aを差し込む 20 ある。 ことによって、何段でも継ぎ足すことができる。また、 パイプ3が壊れても予備のパイプ3に取り替えることが できる上に、同じ金型で量産が可能になって製造の手間 や費用が少なくてすむ。

【0015】また、図4に示すように、複数の園芸用支 柱1同士を取付棒4で連結すると、更に頑丈な構造にな り、植木等の枝振りを矯正することにも使うことが出来 る。もちろん園芸用支柱1は、2個でも3個でも5個以 上でもよい。

[0016]

【発明の効果】請求項1に係る園芸用支柱によれば、植 物が重く大きくても柱状部材は倒れることはなく、植物

を確実に支えることができる。請求項2に係る関芸用支 柱によれば、植物が大きく成長しても柱状部材を継ぎ足 すことによって、植物を確実に支えることができる。

【0017】また、請求項3に係る園芸用支柱によれ ば、土が固まって酸素が欠乏しがちな根土の中央部分に も、パイプの外周面の孔を通じて酸素が供給されるの で、根は元気で張りがよくなる。また、パイプの小孔に 10 保持される棒によって、横方向に伸びた植物の枝部分が 垂れ下がらないように、確実に支えることが出来る。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る園芸用支柱の1実施例の斜視図で

【図2】図1の園芸用支柱を植木針に取り付けた断面図 である。

【図3】図1の園芸用支柱のパイプを2段にし、植木鉢 に取り付けた正面図である。

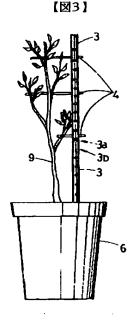
【図4】図1の園芸用支柱を複数組み合わせた斜視図で

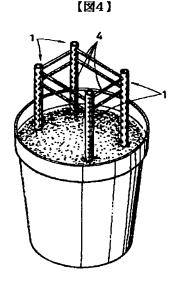
【符号の説明】

- 1 園芸用支柱
- 2 パイプ(柱状部材)
- 3 支持板
- 4 取付棒(棒)
- 5 植物
- 6 植木鉢
- 7 根土
- 8 小孔

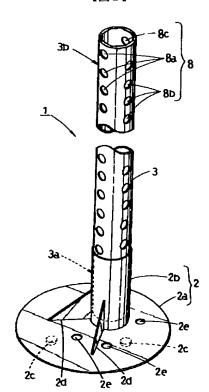
30

【図2】









7 (4 (5 L) 3-